

RAPORT NR 11

PRIORYTETY I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA I ROZWOJU UMIEJĘTNOŚCI W ZINTEGROWANEJ STRATEGII UMIEJĘTNOŚCI A SEKTOR CHEMICZNY

Raport cząstkowy monitorujący sytuację branży chemicznej w kontekście ZSU.

Anna Kunaszyk

Cel

Celem raportu jest analiza priorytetów i kierunków działań w zakresie kształtowania i rozwoju umiejętności w Sektorze Chemicznym w odniesieniu do zapisów Zintegrowanej Strategii Umiejętności 2030. Nowe umiejętności odgrywają dziś szczególną rolę, zarówno w rozwoju społecznym jak i gospodarczym. Zmiany współczesnego świata, które są wynikiem procesów globalizacyjnych, rozwoju cywilizacyjnego i technicznego, rozwoju technologii informacyjno-komunikacyjnych, urbanizacji czy zielonej ekonomii, determinują potrzebę rozwoju nowych umiejętności. Wg Zintegrowanej Strategii Umiejętności szczególną wartość posiadają umiejętności przekrojowe, w tym umiejętności cyfrowe, w zakresie gotowości do uczenia się, myślenia krytycznego, rozwiązywania problemów, pracy zespołowej, czy adaptacji do nowych warunków. Trendy na rynku globalnym powodują potrzeby zmian dotyczących organizacji pracy, zarządzania w przedsiębiorstwie, roli pracownika oraz potrzeby ciągłego rozwoju i aktualizowania umiejętności. Najistotniejszym celem Zintegrowanej Strategii Umiejętności jest stworzenie warunków do rozwoju umiejętności niezbędnych do wzmocnienia kapitału społecznego oraz osiągnięcia progresu gospodarczego. Nowe umiejętności mają szczególne znaczenie dla Sektora Chemicznego, który stanowi siłę napędową polskiej gospodarki. Pracodawcy branży chemicznej w coraz większym stopniu zwracają uwagę na szerokie spektrum umiejętności swoich pracowników. Oczekują, podobnie jak w innych dynamicznie rozwijających się sektorach, umiejętności złożonych, wśród których szczególne miejsce zajmują komunikacja, umiejętność rozwiązywania problemów, praca zespołowa czy inteligencja emocjonalna. Niebagatelną rolę odgrywają umiejętności cyfrowe, umiejętności w zakresie korzystania z technologii informacyjno-komunikacyjnych czy też umiejętności zdeterminowane automatyzacją stanowisk pracy. W branży chemicznej szczególnego znaczenia nabiera zarządzanie zasobami firmy, planowanie produkcji, czy zarządzanie cyklem życia produktów, a to powoduje zwiększenie popytu na nowe umiejętności i nowego typu pracę. Taka rzeczywistość wymaga od pracowników ciągłego rozwoju, pozyskiwania nowych umiejętności oraz możliwości odnalezienia siebie w innych rolach zawodowych. W niniejszym raporcie zostaną przeanalizowane PRIORYTETY I KIERUNKI DZIAŁAŃ W ZAKRESIE KSZTAŁTOWANIA I ROZWOJU UMIEJĘTNOŚCI w Sektorze Chemicznym w odniesieniu do zapisów Zintegrowanej Strategii Umiejętności 2030.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
1.	Priorytet 1: Podnoszenie poziomu umiejętności kluczowych u dzieci, młodzieży i osób dorosłych	Rozwijanie w różnych miejscach i formach – w ramach edukacji formalnej, pozaformalnej i uczenia się nieformalnego – kompetencji kluczowych dla aktywnego uczestnictwa obywateli w życiu społecznym i gospodarczym.	Rozwijanie kompetencji kluczowych podobnie, jak w innych sektorach stanowi potrzebę firm sektora chemicznego, które swoją pozycję rynkową, także na rynkach światowych i konkurencyjność budują rozwijając kompetencje kluczowe swoich pracowników, a przez to umożliwiając im aktywne uczestnictwo w różnych forach organizacji społecznych i gospodarczych. Decydując często o kierunkach ich rozwoju na poziomie krajowym, europejskim i światowym wpływają na ich aktywne uczestnictwo w życiu gospodarczym.	Rada powinna włączyć do swoich aktywności (np. webinarów) temat rozwijania kompetencji kluczowych w sektorze chemicznym i ich znaczenia dla aktywnego uczestnictwa przedstawicieli sektora w życiu gospodarczym. Dotyczy to szczególnie właścicieli i kadry kierowniczej firm MSP.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
2.		Dostosowanie oferty kształcenia i szkolenia do potrzeb osób w różnym wieku, o zróżnicowanym poziomie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych, wynikających z diagnozy.	Sektor Chemiczny w porównaniu z innymi sektorami Przemysłu 4.0 potrzebuje wnikliwej diagnozy potrzeb osób uczących się, szczególnie w odniesieniu do kwestii kluczowych dla rozwoju sektora zw. z automatyzacją i robotyzacją procesów produkcyjnych oraz customizacją. Oferta kształcenia i szkolenie powinno odnosić się do różnych stanowisk pracy uwzględniając zarówno kadrę kierowniczą, jak i pracownika laboratoryjnego i na linii produkcyjnej.	Rada w ramach swoich działań opracowuje rekomendacje dotyczące niezbędnych do podjęcia działań szkoleniowo-doradczych dotyczących kompetencji pracowników. Należy jednak pamiętać aby opracowane raporty uwzględniała zróżnicowanie wieku, poziomu wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
3.		<p>Pogłębianie umiejętności osób korzystających z technologii cyfrowych.</p> <p>Rozwijanie oferty kształcenia i szkolenia w obszarze technologii cyfrowych, aby budować świadomość w zakresie ich praktycznych zastosowań dziś i w przyszłości.</p>	<p>Podobnie, jak w innych sektorach istnieje duża potrzeba dla Sektora Chemicznego rozwijania kompetencji cyfrowych. Dotyczy to szczególnie procesów związanych automatyzacją produkcji, digitalizacją, stosowaniem specjalistycznego oprogramowania, wprowadzenia elementów sztucznej inteligencji. Dla osób z wykształceniem chemicznym niezbędne są umiejętności współpracy z informatykami. Pracodawcy coraz częściej oczekują od nich zdobywania nowych kompetencji cyfrowych. W dobie pandemii i wynikających z tego ograniczeń dostępności do laboratoriów, praca zdalna wymaga w</p>	<p>Rada, poprzez stosowanie technologii cyfrowych oraz technologii informacyjno-komunikacyjnych wpływa na to, że członkowie Rady oraz inne osoby biorące udział w konferencjach, webinarjach, spotkaniach, korzystające z materiałów multimedialnych podnoszą swoje umiejętności cyfrowe. Należy tematykę budowania świadomości w zakresie praktycznego zastosowania technologii cyfrowej włączyć do priorytetowych zagadnień Rady i uwzględnić</p>

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
			szczególnym stopniu pogłębienia umiejętności pracowników korzystających z technologii cyfrowych.	w tematyce webinarium i spotkań sektorowych. W tym zakresie Rada powinna podjąć współpracę z Sektorową Radą ds. Kompetencji Informatyka.
4.		Wspieranie inicjatyw na rzecz upowszechniania wiedzy i umiejętności w zakresie ekonomii i uczestnictwa w życiu gospodarczym	Wspieranie inicjatyw na rzecz upowszechniania wiedzy i umiejętności w zakresie ekonomii i uczestnictwa w życiu gospodarczym jest zgodnie z potrzebami Sektora Chemicznego. Ma ono istotne znaczenie dla prezentowania dokonań izb gospodarczych, organizacji pracodawców, organizacji branżowych, klastrów.	Aspekty ekonomiczne powinny zostać uwzględnione zarówno w obszarze prowadzonych badań, jak i tematyce webinarium i spotkań sektorowych Rady. Upowszechnianie wiedzy i umiejętności w zakresie ekonomii i uczestnictwa w życiu gospodarczym

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
				powinno stanowić jeden z tematów kampanii w mediach społecznościowych oraz filmów.
5.		Możliwie najwcześniejsze przygotowywanie dzieci do świadomego i kreatywnego korzystania z technologii cyfrowych.	Zgodnie z potrzebą Sektora Chemicznego edukacja w tym zakresie powinna się odbywać na najniższym poziomie. To powoli coraz widoczniejszy trend obejmujący obszary nauk przyrodniczych takie jak chemia, fizyka. Znaczenie tego kierunku będzie w następnych latach rosło.	
6.		Wzmocnienie systemu rozwoju zdolności wszystkich uczniów z uwzględnieniem ich	Kluczową potrzebą sektora chemicznego, w porównaniu z innymi sektorami jest poszukiwanie talentów i zachęcanie ich do podejmowania	Wsparcie systemu rozwoju talentów wśród uczniów i studentów to obszar, którym w przyszłości

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
		różnorodnych mocnych stron i potrzeb, w tym systemu wsparcia dla uczniów i studentów szczególnie uzdolnionych.	pracy w tym sektorze. Stąd też w interesie przedsiębiorstw reprezentujących różne branże sektora chemicznego, ale szczególnie tych, które prowadzą działalność badawczo-rozwojową jest aktywny udział w systemie wsparcia.	mogłaby się zająć Rada na dalszym etapie rozwoju. Temat ten mógłby zostać uwzględniony przy opracowywaniu programu debaty sektorowej.
7.		Rozwijanie skutecznych i zróżnicowanych mechanizmów finansowania i zapewniania jakości w obszarze rozwoju umiejętności	System rozwoju kompetencji pracowników sektora chemicznego w porównaniu z innymi sektorami wymaga odpowiedniego wsparcia finansowego i standardów jakościowych. To powiązane jest z jednej strony ze stworzeniem odpowiedniego zaplecza dla kształcenia zawodowego zarówno na poziomie szkolnictwa średniego i	Rada nie jest właściwym podmiotem do tworzenia mechanizmów wsparcia finansowego. Może jednak informować o wszystkich takich źródłach finansowania. Może także wpływać na rozwijanie standardów jakościowych w rozwoju umiejętności. To

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
			<p>wyższego, jak edukacji ustawicznej zawodowej np. odpowiedni sprzęt laboratoryjny, symulatory, nowoczesne pracownie zawodowe, dostępne specjalistyczne oprogramowanie. Z drugiej strony dotyczy rozwoju standardów jakościowych szkoleń i doradztwa zgodnych z aktualizowanymi potrzebami branżowymi sektora chemicznego.</p>	<p>także potencjalny temat do poruszenia na webinarach, spotkaniach sektorowych oraz debatach.</p>
8.	<p>Priorytet 2: Rozwijanie i upowszechnianie kultury uczenia się nastawionej na aktywny i ciągły</p>	<p>Promocja w podstawach programowych oraz dydaktyce szkolnej i edukacji całościowej paradygmatu wspierania uczenia się w miejsce</p>	<p>Rozwój kompetencji pracowników sektora chemicznego uzależniony będzie od samoświadomości potrzeby podnoszenia własnych kompetencji, ale także zastosowaniu zdobytej wiedzy w praktyce. W tym sektorze w</p>	<p>Rada już wdraża takie podejście wspierające uczenie się np. poprzez oferowane formy wsparcia edukacyjnego: mooc, artykuły w mediach</p>

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
	rozwój umiejętności	paradygmatu nauczania.	porównaniu do innych sektorów, szczególnie biorąc pod uwagę jego przeobrażenia, widoczne jest zapotrzebowanie na wspieranie uczenia się.	branżowych czy też organizowane debaty.
9.		Zmiany w kształceniu, doskonaleniu, ocenianiu i zatrudnianiu kadr uczących mające na celu ich optymalne przygotowanie do wspierania uczenia się przez całe życie.	Biorąc pod uwagę potrzeby Sektora Chemicznego, podobnie jak w innych sektorach, to kluczowe będzie przygotowanie kadry uczącej pod kątem praktycznym. Tutaj także będzie miał znaczenie dostęp kadry szkolącej do nowych trendów w przemyśle chemicznym i możliwość doskonalenia się przy wykorzystaniu nowoczesnej aparatury i odpowiednio wyposażonych laboratoriów.	Rada powinna w opracowanych raportach podkreślać znaczenie odpowiedniego przygotowania kadry uczącej dla efektywności procesów edukacyjnych. Jednocześnie do Rady powinny zostać włączeni przedstawiciele takiej kadry zarówno na poziomie szkolnictwa branżowego

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
				zawodowego, jak i wyższych uczelni oraz podmiotów prowadzących edukację w ramach ustawicznego kształcenia zawodowego.
10.		Budowanie kultury organizacyjnej instytucji w oparciu o współpracę i zaufanie.	W Sektorze Chemiczny, w odróżnieniu do innych sektorów istotną rolę ogrywają kwestie związane z bezpieczeństwem. Szczególnego znaczenia nabierają umiejętności zw. ze współpracą zespołową i budowaniem wzajemnego zaufania do kompetencji współpracowników (np. laboratoriach czy też na liniach produkcyjnych).	Rada powinna stanowić przykład inicjatywy współpracy realizowanej w oparciu o współpracę i zaufanie. Umożliwić to powinno wspólnie planowanie, inicjowanie działań oraz podejmowanie decyzji.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
11.		Promowanie stylu życia opartego na uczeniu przez całe życie.	Ten kierunek podobnie jak w innych sektorach, mieści się w katalogu potrzeb Sektora Chemicznego. Stały rozwój i promocja już we wczesnej edukacji, a także budowanie odpowiedniego środowiska pracy nastawionego na aktywny rozwój jest kluczowe dla dynamicznej branży chemicznej.	Ten aspekt ZSU winien być uwzględniany w różnego typu szkoleniach oraz w materiałach informacyjnych dotyczących uczenia się przez całe życie (budowanie i promowanie kultury uczenia się przez całe życie) oraz pojawiać się na spotkaniach Rady, webinarium i innych wydarzeniach z udziałem Rady.
12.		Upowszechnianie uczenia się poprzez aktywne uczestnictwo w życiu społecznym i sprawach	W porównaniu do innych sektorów, kluczowe znaczenie dla sektora chemicznego jest poszukiwanie talentów i zachęcanie ich do	Rada poprzez udział w konsultacji aktów prawnych związanych z rozwojem kompetencji oraz

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
		publicznych, między innymi w ramach organizacji obywatelskich.	podejmowania pracy w tym sektorze. Stąd też w interesie przedsiębiorstw reprezentujących różne branże sektora chemicznego, ale szczególnie tych, które prowadzą działalność.	upowszechniając informacje aktywnie włącza się w sprawy publiczne. Należy rozważyć jednak w przyszłości upodmiotowienie prawne Rady i powołanie nowej organizacji obywatelskiej.
13.	Priorytet 3: Zwiększanie udziału pracodawców w rozwoju i lepszym wykorzystaniu umiejętności	Rozwijanie mechanizmów wzmacniających współpracę instytucji edukacyjnych oraz badawczych z pracodawcami i organizacjami zrzeszających pracodawców.	W porównaniu do innych sektorów w Sektorze Chemicznym szczególne znaczenie ma rozwój innowacji i edukacja związana ze współpracą B+R. To wymaga wzmacniania mechanizmów ścisłej współpracy pomiędzy instytucjami edukacyjnymi, badawczymi oraz pracodawcami i reprezentującymi ich organizacjami	Rada powinna stać się miejscem wzmacniania współpracy B+R pomiędzy różnymi interesariuszami. Powinna także tworzenie mechanizmów przyczyniających się do wzrostu umiejętności, w tym zakresie.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
			pracodawców. Efektem podjętych działań powinien być zwiększony poziom innowacji oraz wzrost umiejętności zw. z procesami B+R	
14.		Promowanie, rozwijanie i uznawanie form uczenia się przez praktykę, zwłaszcza zorganizowanych w miejscu pracy.	Sektor chemiczny, podobnie jak inne sektory potrzebuje odpowiedniego, praktycznego przygotowania absolwentów szkół branżowych i wyższych uczelni, umożliwiając szybkie podejmowanie zadań zawodowych. Uczniowie i studenci powinni mieć możliwość korzystania z wysokiej jakości praktyk organizowanych u pracodawcy, umożliwiających poznanie stosowanych nowoczesnych	Rada może być bardzo dobrym miejscem promowania przykładów dobrych praktyk dla kształcenia zawodowego uczniów i studentów realizowanego u pracodawców. Powinna też uczestniczyć w tworzeniu standardów takich form kształcenia.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
			technologii i bezpośredni kontakt ze specjalistami branżowymi.	
15.		Zaprojektowanie i wdrażanie systemu zachęcania pracodawców do współpracy w zakresie rozwijania umiejętności.	Takie rozwiązanie systemowe ma dla sektora chemicznego, podobnie jak i dla innych sektorów duże znaczenie. Aktualnie jest duża potrzeba zachęcania pracodawców do tego rodzaju współpracy.	Skuteczne zachęcenie pracodawców do współpracy na rzecz rozwoju umiejętności stanowi największe wyzwanie Rady. Rada powinna priorytetowo traktować pozyskanie nowych pracodawców do wspólnych działań. Pierwszym krokiem może być prezentacja korzyści ze współpracy, drugim

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
				poszerzenie swojej oferty o nowe zidentyfikowane potrzeby pracodawców. Pozyskanie pracodawców może odbywać się bezpośrednio lub za pośrednictwem izb gospodarczych, organizacji pracodawców czy też organizacji branżowych.
16.	Priorytet 4: Zbudowanie efektywnego systemu diagnozowania i informowania o obecnym stanie i	Integracja i rozbudowa istniejących elementów diagnozowania stanu obecnego i zapotrzebowania na umiejętności także w ujęciu węższym niż zawód w	W Sektorze Chemicznym w porównaniu do innych sektorów istnieje potrzeba uporządkowania i integrowania prowadzonych badań diagnostycznych dotyczących stanu obecnego i przyszłego zapotrzebowania na umiejętności w	Rada skutecznie realizuje swoje zadania monitorując zapotrzebowanie na umiejętności sektorowe, analizując potrzeb sektora z uwzględnieniem wszystkich grup . W ramach działań

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
	zapotrzebowaniu na umiejętności	perspektywie krótko-, średnio- i długookresowej w oparciu o ujednolicony system klasyfikacyjny (pojęciowy).	kilkule perspektywach. Dotyczy to głównie podejścia do często nowych zadań zawodowych i stanowisk pracy wynikających z automatyzacji i digitalizacji procesów, customizacji, działań związanych ze zrównoważonym rozwojem oraz wdrożeniem innowacji.	planowane jest także opracowanie rekomendacji strategicznych dla obszaru edukacji z prognozą do 2030 r.
17.		Stworzenie ogólnodostępnego, użytecznego i czytelnego dla odbiorcy katalogu umiejętności.	Ten kierunek działań jest zgodny z potrzebami sektora chemicznego, co na pewno wyróżnia go na tle innych sektorów. Tego typu katalog będzie przydatny zarówno dla pracodawców zainteresowanych podnoszeniem kompetencji swoich pracowników, będzie pomocny w procesie rekrutacji, a dodatkowo będzie wsparciem dla	Rada powinna włączyć się do opracowania takiego katalogu proponując katalog umiejętności bezpośrednio związanych z różnymi branżami sektora chemicznego.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
			procesu samokształcenia.	
18.		Opracowanie wymagań i standardów przetwarzania informacji, wynikających z diagnoz bieżących i analiz trendów cywilizacyjnych oraz modelowania prorozwojowego.	Ten kierunek działania w odróżnieniu do innych sektorów stanowi istotną potrzebą sektora chemicznego w zakresie tworzenia standardów wymagań związanych z działaniami informacyjnymi. Powinny one uwzględniać czynniki globalizacyjne i zrównoważony rozwój.	Rada powinna włączyć ten kierunek działań do swojego planu komunikacji i strategii działań informacyjnych. Dotyczy to szczególnie odniesienia do zrównoważonego rozwoju i globalizacji.
19.		Opracowanie komunikatywnego sposobu prezentacji informacji o stanie obecnym i zapotrzebowaniu na	W Sektorze Chemicznym, w porównaniu z innymi sektorami jest wyraźna potrzeba właściwego prezentowania informacji i stworzenia koordynacji takich działań	Rada powinna podjąć dialog z innymi sektorowymi ośrodkami informacyjnymi, w tym Polską Izbą Przemysłu Chemicznego organizacjami

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
		umiejętności w perspektywie krótko-, średnio- i długookresowej.	podejmowanych przez niezależne od siebie, często działające równoległe ośrodki informacyjne np.: izby gospodarcze, organizacje pracodawców, klastry i także Sektorowa Rada ds. Kompetencji Sektora Chemicznego.	branżowymi Konfederacji Lewiatan.
20.	Priorytet 5: Wypracowanie skutecznych i trwałych mechanizmów współpracy i koordynacji międzyresortowej	Stworzenie zintegrowanego systemu instytucji polityki edukacyjnej i polityki uczenia się przez całe życie w oparciu o analizę obecnego stanu i zapotrzebowania na umiejętności.	Istnieje potrzeba włączenia przedstawicieli Sektora Chemicznego do tego typu działań. Podobnie, jak i dla wielu innych sektorów taki zintegrowany system służby wszystkim podnosząc wielostronną współpracę instytucjonalną na wyższy poziom.	Rada powinna bezpośrednio włączyć się do tego działania prezentując stanowisko sektora chemicznego w zakresie zapotrzebowania na umiejętności.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
21.	oraz międzysektorowej w zakresie rozwoju umiejętności	Tworzenie warunków uczenia się przez całe życie jako podstawy kształtowania umiejętności – wdrożenie rozwiązań w zakresie edukacji formalnej, poza formalnej i uczenia się nieformalnego.	Uczenie się przez całe życie ma kluczowe znaczenie dla sektora chemicznego. Osiągnięcie wysokiej jakości sektorowej edukacji formalnej, poza formalnej i uczenia się nieformalnego będzie wymagało stworzenia odpowiednich warunków w zakresie zaplecza określonego zaplecza dydaktycznego, które odróżnia sektor chemiczny od innych sektorów: laboratoria wyposażone w najnowszy sprzęt, nowoczesne pracownie zawodowe w szkołach i na uczelniach.	Rada przy współpracy z przedstawicielami wyższych uczelni, szkół branżowych oraz instytucji edukacji poza formalnej powinna opracować standardy min. Dotyczące warunków uczenia uwzględniając nowe trendy oraz zmieniającego się potrzeby branżowe.
22.		Stworzenie systemu efektywnego przetwarzania danych na temat edukacji	Efektywność w przetwarzaniu danych dla Sektora Chemicznego ma szczególne znaczenie. Sektor	Rada powinna korzystać w przyszłości z utworzonego systemu przetwarzania

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
		formalnej, poza formalnej i uczenia się nieformalnego.	Chemiczny byłby jednym z największych beneficjentem takich rozwiązań, w porównaniu do innych sektorów. Zakłada się, że umożliwi to: odkrywanie danych, odnajdywanie korelacji między zjawiskami dotyczącymi różnych typów edukacji, zrozumienie tych zjawisk i wyciąganiem wniosków.	danych na temat edukacji formalnej, poza formalnej i uczenia się nieformalnego.
23.		Poprawa komunikacji między ministerstwami i różnymi szczeblami administracji publicznej w zakresie potrzeb edukacyjnych i szkoleniowych dzieci, młodzieży i dorosłych.	Wdrożenie takiego kierunku działań, w porównaniu do innych sektorów ułatwi Sektorowi Chemicznemu komunikowanie potrzeb w zakresie rozwoju umiejętności do właściwych ministerstw i innych podmiotów administracji publicznej.	Zmiany w tym zakresie zwiększą efektywność dialogu z przedstawicielami resortów rządowych odpowiedzialnych za rozwój sektora chemicznego.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
24.		Rozwijanie możliwości, mechanizmów i narzędzi walidacji umiejętności nabytych poza formalnym systemem edukacji.	Rozwój walidacji, w porównaniu do innych sektorów ma szczególne znaczenie dla Sektora Chemicznego ze względu na potrzebę potwierdzania kwalifikacji, szczególnie kwalifikacji rynkowych. Można założyć, że kandydaci do pracy, pracownicy i sami pracodawcy będą zainteresowani potwierdzeniem kompetencji w ramach utworzonego systemu.	Wsparcie rozwoju walidacji w przyszłości powinno stać się jednym z priorytetów Rady. Rada powinna podjąć decyzję w zakresie swojej roli w tym procesie i możliwych do realizacji zadań. Tematyka walidacji została uwzględniona w opracowanym już multimedialnym kursie samokształcenia mooc.
25.	Priorytet 6: Wyrównywanie szans w dostępie do rozwoju i możliwości	Diagnozowanie i niwelowanie barier, w tym środowiskowych, ekonomicznych, geograficznych,	Ten kierunek działań, podobnie jak i w wielu innych sektorach można powiązać z potrzebami Sektora Chemicznego. Należy uznać, że podjęte w ramach niego działania	Rada winna brać pod uwagę wspomniane bariery, gdyż mogą one negatywnie wpływać na działalność edukacyjną i szkoleniową

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
	wykorzystania umiejętności	zdrowotnych w dostępie do pełnej oferty wysokiej jakości usług edukacyjnych i szkoleniowych w ramach kształcenia formalnego, nieformalnego i poza formalnego.	będę także dla niego korzystne. Ograniczenie wszelkich barier wpłynie na polepszenie warunków pracy i będzie miało znaczenie w procesach rekrutacyjnych.	dla sektora oraz - co może być bardzo istotne - wpływać na wizerunek sektora.
26.		Zapewnienie osobom o niskich umiejętnościach kształcenia i szkoleń dopasowanych do ich potrzeb zawodowych i specyficznych deficytów kompetencyjnych, zgodnie z popytowym modelem indywidualnych ścieżek poprawy umiejętności	W Sektorze Chemicznym sytuacja ta dotyczy głównie pracowników tzw. niższego szczebla. Dla nich dostosowanie oferty kształcenia będzie miało szczególnie istotne znaczenie. Charakterystyczne kierunki przeobrażeń Sektora Chemicznego: automatyzacja i robotyzację procesów produkcyjnych zwiększą zapotrzebowanie na obsługę	Szczególne znaczenie będzie miało sprzężenie zwrotne między działaniami edukacyjno-szkoleniowymi Rady a praktycznymi potrzebami sektora realizowane przez członków Rady reprezentujących różne zainteresowane podmioty (identyfikacja

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
		promowanym w zaleceniu Rady UE w sprawie ścieżek poprawy umiejętności dorosłych.	nowoczesnych maszyn, urządzeń, robotów oraz umiejętne stosowanie specjalistycznego oprogramowania.	lokalnych potrzeb oraz informowanie firm o możliwościach szkoleniowych)
27.		Zwalczanie wykluczenia cyfrowego grup szczególnie nim dotkniętych. Zwalczanie wykluczenia cyfrowego u tych osób może mieć szczególne znaczenie.	W Sektorze Chemicznym, podobnie jak w innych sektorach możemy wyróżnić grupę specjalistów, głównie w wieku 60+, którzy nie posiadają wystarczających umiejętności cyfrowych. W odniesieniu do procesów digitalizacyjnych i cyfryzacyjnych należy brać pod uwagę zidentyfikowane luki kompetencyjne.	Zagadnienie wykluczenia cyfrowego będzie brane pod uwagę w pracach Rady, szczególnie w ramach GR Kompetencje i Kwalifikacje

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
28.		Podnoszenie jakości i promocja edukacji włączającej, ze szczególnym uwzględnieniem przygotowania dzieci, młodzieży i dorosłych z niepełnosprawnościami do wejścia na rynek pracy.	W Sektorze Chemicznym, podobnie jak w innych, należy uwzględnić potrzeby włączenia osób o specjalnych potrzebach i niwelować istniejące bariery. W odróżnieniu do innych sektorów jest to niewątpliwie duże wyzwanie biorąc pod uwagę specyfikę poszczególnych branż, warunki pracy i ograniczenia związane z bezpieczeństwem. Należy jednak podjąć działania, w tym zakresie np. dostosowując stanowiska pracy .	Rada w swoim każdym działaniu powinna uwzględniać osoby o specjalnych potrzebach umożliwiając im włączenie do aktywności Rady i korzystanie z efektów jej pracy.
29.		Dbałość o realizację edukacji opartej o zasady solidarności, demokracji, tolerancji, sprawiedliwości i wolności oraz	W Sektorze Chemicznym, podobnie, jak innych sektorach należy zwrócić uwagę na kwestie dotyczące kultury pracy i wartości takie jak solidarności, demokracji, tolerancji, sprawiedliwości	Wartości wymienione w tym punkcie winny być w centrum zainteresowań Rady; Rada winna je promować i dbać o ich

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
		poszanowania dla innych kultur, m.in. poprzez materiały dydaktyczne na temat kwestii takich jak wzajemny szacunek, rozwiązywanie konfliktów w relacjach interpersonalnych bez użycia przemocy.	i wolności oraz poszanowania dla innych kultur. Prezentowane wartości nie powinny być tylko pojęciami, ale stanowić podstawę warunków pracy i relacji między pracownikami i pracodawcami.	przestrzeganie zarówno w działaniach Rady, jak i na poziomie całego sektora.
30.		Poprawa kształcenia i doskonalenia kadry nauczycielskiej w obszarze edukacji międzykulturowej i potrzeb edukacyjnych migrantów.	Firmy Sektora Chemicznego szczególnie te działające na rynkach globalnych wymagają współpracy zespołów wielonarodowych. Ekspansja polskich firm chemicznych na rynki międzynarodowe wymaga więc uwzględnienia różnicowania kulturowego.	Obszar różnicowania kulturowego i pracy w środowisku wielokulturowych powinien zostać włączony do tematów debat i webinarów.

LP	Priorytet	Główne kierunki działań w ZSU	Interpretacja głównych kierunków działań w ZSU w odniesieniu do zidentyfikowanych potrzeb sektora chemicznego	Rekomendacje dla Rady Sektorowej Sektora Chemicznego
31.		Rozwijanie mechanizmów zdalnego nabywania kompetencji (w tym z wykorzystaniem standardów typu MOOC - Masowy Otwarty Kurs Online).	W Sektorze Chemicznym należy rozwijać mechanizmy wspierające multimedialne formy samokształcenia i mechanizmy zdalnego nabywania kompetencji. W tym sektorze, podobnie jak i w innym będzie rosło znaczenie pracy zdalnej.	Rada uznała MOOC za jedno z najefektywniejszych narzędzi edukacji kandydatów do rady i członków Rady umożliwiając im nabycie kompetencji związanych z funkcjonowaniem systemu rozwoju kompetencji, właściwe przygotowanie do aktywnego i świadomego zaangażowania w realizowane aktywności.

Zakończenie

Zintegrowana Strategia Umiejętności to drogowskaz dla opracowania strategii umiejętności dla sektora chemicznego w Polsce. Jest to duże wyzwanie dla Rady Sektorowej, ale i duża pomoc: pozwoli na uporządkowanie, ukierunkowanie i doprecyzowanie planowanych działań. Wykorzystanie ZSU jako układu odniesienia w planowaniu działań Rady pozwoli też na harmonizowanie tych działań z procesami toczącymi się w Polsce i w Europie, wpisać się w nowe krajowe i europejskie inicjatywy oraz ubiegać się o środki przeznaczone na wdrażanie ZSU. Jest więc istotne dla zapewnienia trwałości funkcjonowania Rady po zakończeniu jej finansowania z programu POWER.